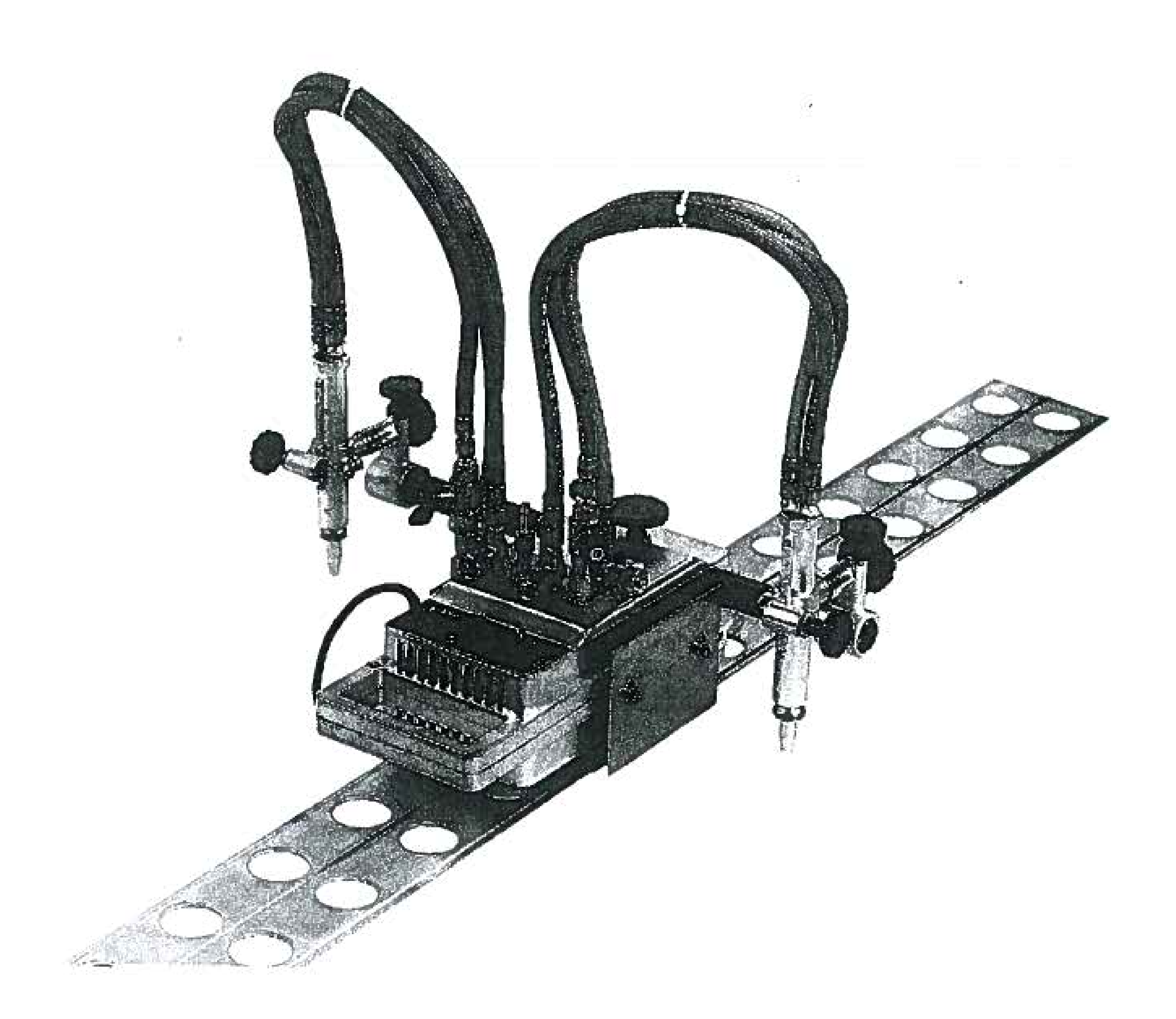
MACHINE D'OXYCOUPAGE ROC 154 ET ROC 104

SPÉCIFICATIONS :

- Ensemble Oxycoupeuse pour le coupage en ligne et en courbe avec 1 ou 2 chalumeaux
- Peut-être employé manuellement pour le coupage de profils déterminés
- Portatif : 13 Kgs et 16 Kgs avec 2 chalumeaux. Capacité : 150 mm. avec 1 chalumeau et 100 mm. avec 2 chalumeaux
- Tous les éléments de réglage et de contrôle sont d'un accès facile; passage d'un gaz combustible à un autre par changement de buse
- Alimentation électrique : avec 2 batteries ou sur différentes tensions (32, 40, 50, 110, 240 V.)
- Accouplement facile des rails de guidage permet la coupe de grandes longueurs.



SOMMAIRE

INTRODUCTION

L'Oxycoupeuse ROC 104 (et 154) est une machine d'oxycoupage mobile et commandée, qui avec ses accessoires et un second chalumeau en option peut être employée pour couper en ligne droite, en cercle ou pour couper suivant un profil en courbe en utilisant un guidage à la main.

La machine peut être utilisée pour des coupes verticales, coupes en biais, coupe en chanfrein pour la préparation des bords pour la soudure. Cette machine utilise au maximum 2 chalumeaux.

L'épaisseur maximale de coupe est de 150 mm. Du fait de son large empattement et de son importante gamme de vitesses, l'oxycoupeuse ROC 104 (et 154) convient également aux petites opérations de coupage plasma. Ce manuel traite de tous les aspects opérationnels, de la sécurité de la machine ainsi que des pièces de rechange.

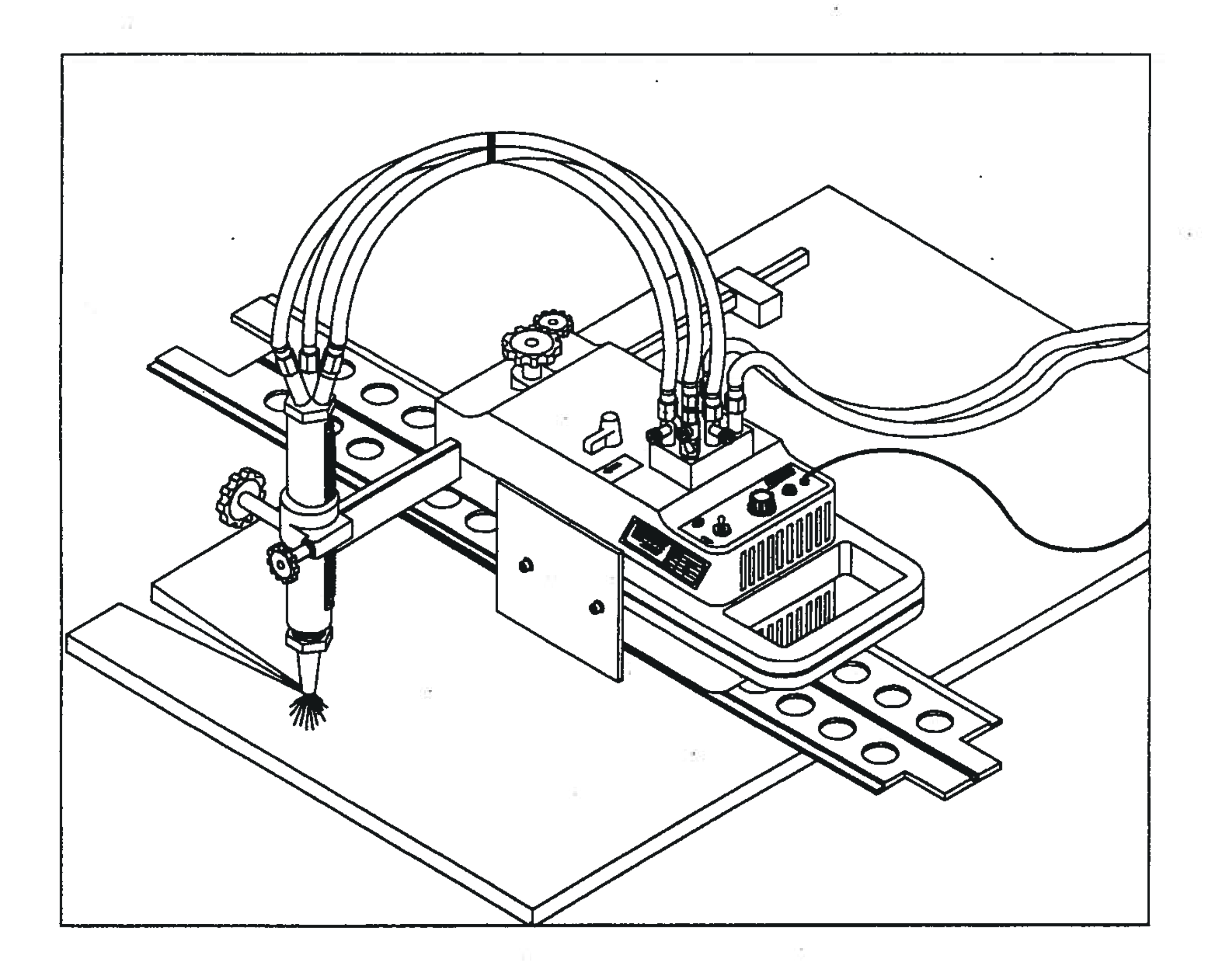


Fig.1

SOMMAIRE

Page

Liste de pièces détachées

Liste des illustrations

SPECIFICATION

Dimensions de la machine
Sans les chalumeaux, flexible et barre de chalumeau
(Largeur x longueur x hauteur)
180 x 380 x 160 mm

Poids (approx.)
Avec un chalumeau : 13 kg
Avec deux chalumeaux : 16 kg

Données de coupe
Nombre maximal de chalumeaux : 2

Epaisseur de coupe maximale avec chalumeau simple :	150 mm
Epaisseur de coupe maximale avec deux chalumeaux :	100 mm

Raccordements au gaz

Oxygène	R1/4" BSP, Flexible droit conforme à la norme EN559 ; 8 bar
Gaz combustible	R3/8" BSP, Flexible gauche conforme à la norme EN559 ; 0,6 bar

Gamme de vitesses
Vitesse de coupe : 75 à 700 mm / min

Machine de base (modèle à chalumeau simple ou double) comprenant les éléments suivants :
Corps de machine complet avec chalumeaux, porte-chalumeau, flexibles de gaz, câble électrique de 10 m de long, barre de rayon et manuel d'utilisation.

DONNEES ELECTRIQUES
Alimentation électrique
Le numéro de pièce de la machine se réfère à la tension d'alimentation

Machine à chalumeau simple
Monophasé

240 V	:	4604
110 V	:	4604 110
50 V	:	4604 050
40 V	:	4604 040
32 V	:	4604 032
CC 24 V	:	4604 024

Machine à chalumeau double
Monophasé

240 V	:	4605
110 V	:	4605 110
50 V	:	4605 050
40 V	:	4605 040
32 V	:	4605 032
CC 24 V	:	4605 024

Buses (non incluses avec la machine de base)
Voir données de coupe

Matériel en option
Kit de conversion pour version à chalumeau double : 30 4605 925
Rail de guidage : 30 4604 137
Arrêt d'explosion – Oxygène de coupe : 1148
Arrêt d'explosion – Oxygène de chauffe : 1128
Arrêt d'explosion – Gaz combustible : 1118
Flexible d'alimentation en oxygène de 10 m : 30 0500 610
Flexible de gaz de 10 m : 30 0501 610

Note

Les numéros de pièce apparaissent en caractères gras
par ex. rail de guidage : **30 4604 137**

Détails de la machine

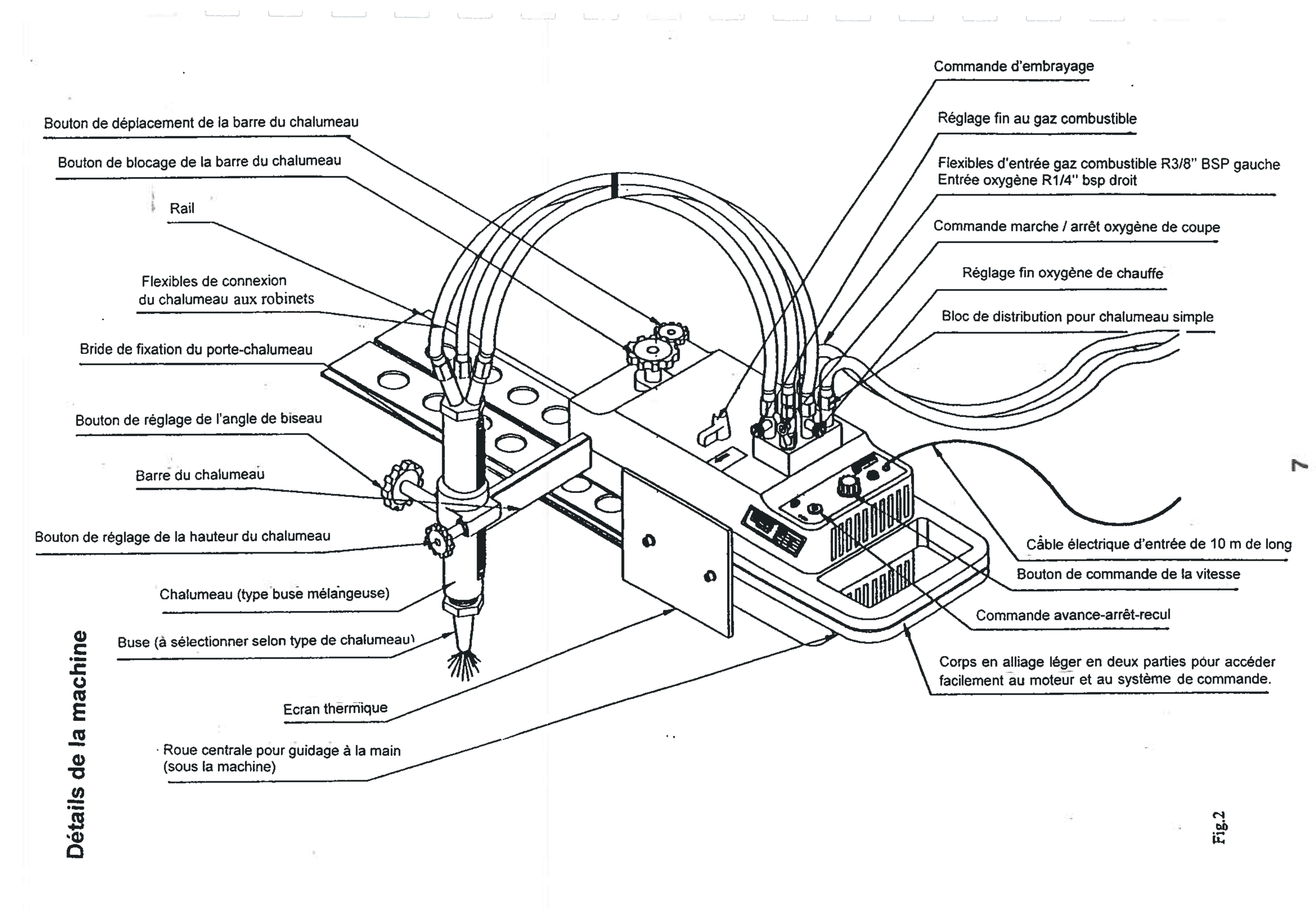


Fig.2

MONTAGE DE LA MACHINE

La machine est livrée en état de marche avec le chalumeau et l'ensemble support démontés. Pour que la machine soit opérationnelle, procédez comme suit :

1) Déballez tous les éléments de la machine
2) Montez une fiche à deux broches à l'extrémité du câble électrique en utilisant le code couleur suivant :

Marron	sous tension
Bleu	neutre
Vert/jaune	terre

Insérez un fusible 1A dans la fiche. Vérifiez que la tension de la machine indiquée sur la plaque nomenclatrice, correspond à la tension d'alimentation de l'atelier. Si les tensions ne correspondent pas, référez-vous au paragraphe MAINTENANCE.

3) Alimentez en gaz combustible et en oxygène comme suit :

3.1) Le flexible de gaz combustible doit faire 4,5 à 6 mm de diamètre intérieur (selon la longueur), selon la norme BS 5120 ou équivalente. Les raccords en bout de flexible doivent être adaptés au coupleur de flexible fileté gauche 3/8" BSP selon la norme EN 559. La pression de gaz combustible à l'entrée de la machine doit être de 0,27 bar (minimum).

3.2) Le flexible à oxygène doit faire 4,5 à 6 mm de diamètre intérieur (selon la longueur) , selon la norme BS 5120 ou équivalent. Les raccords en bout de flexible doivent être adaptés au coupleur de flexible fileté droit 1/4" BSP selon la norme EN 559. La pression d'oxygène à l'entrée de la machine doit être de 7 bar (minimum).

Note
Les flexibles d'alimentation en gaz doivent être équipés de clapets de retenue adaptés et sûrs pour empêcher le retour du gaz et les dangers d'explosion.

4) Fixez le câble et les flexibles de gaz avec des pinces en caoutchouc – voir Fig. 13, partie 39.
5) Montez la barre du chalumeau, les supports de chalumeau et les chalumeaux comme indiqué sur les figures 5 à 8 selon le type de coupe requis.
6) Branchez les flexibles sur le chalumeau et le bloc collecteur. Chaque flexible a un embout différent pour éviter toute erreur.
7) Branchez la fiche de la machine sur la prise à tension adéquate, le flexible à oxygène sur la bouteille d'oxygène et le flexible de gaz sur la bouteille de gaz (acétylène ou propane)

Dimensions de coupe de la machine
Réglage de la hauteur du chalumeau (le chalumeau étant à la verticale) de 10 mm au-dessous à 65 mm au-dessus du bas de la roue de commande.

Axe du chalumeau jusqu'au flanc du corps
- 45 mm à 190 mm, machine de coupe simple
- 45 mm à 310 mm, machine de coupe double

Ecartement du chalumeau machine de coupe double
- 45 mm à 485 mm

Réglages de la barre de rayon
- 40 mm à 690 mm, machine de coupe simple
- 40 mm à 870 mm, machine de coupe double

Utilisation

1) Préparation

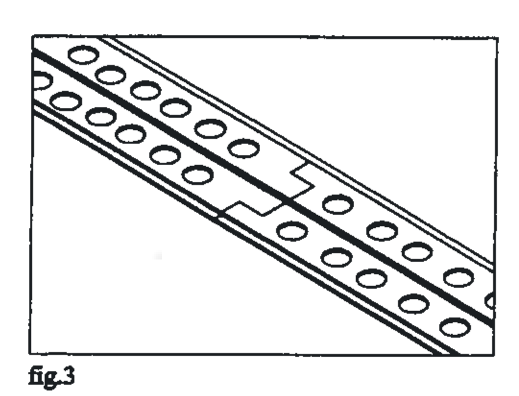
Avant d'utiliser la machine Roc104, l'opérateur doit bien connaître son fonctionnement et les mesures de sécurité. Sélectionnez le type et la dimension correcte de la buse pour le chalumeau comme indiqué dans « données de coupe ». Réglez les pressions d'oxygène et de gaz combustible conformément aux tableaux de données sur le gaz.

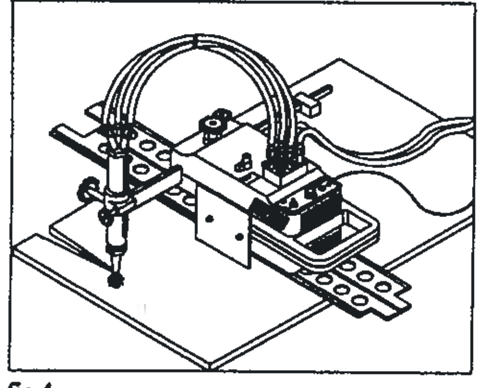
2) Coupe de bande avec rail
2.1) Placez le rail sur la pièce à usiner. S'il faut un rail de plus de 2 m, clipsez-en deux ensemble, comme indiqué sur la figure 3.
2.2) Placez la machine sur le rail. Assurez-vous que les roues avant et arrière sont placées dans les rainures du rail. La roue arrière doit être bloquée.
2.3) Placez le chalumeau sur le bord de la plaque. Préchauffez légèrement à la flamme et réglez si nécessaire.
2.4) Tournez le bras d'embrayage (30.4606.072) dans le sens de la flèche. Ouvrez l'oxygène de coupe et déplacez la machine vers l'avant comme indiqué sur la figure 4.
2.5) Lorsque la coupe est terminée, fermez l'arrivée de l'oxygène de coupe et des gaz de préchauffe, et arrêtez la machine.

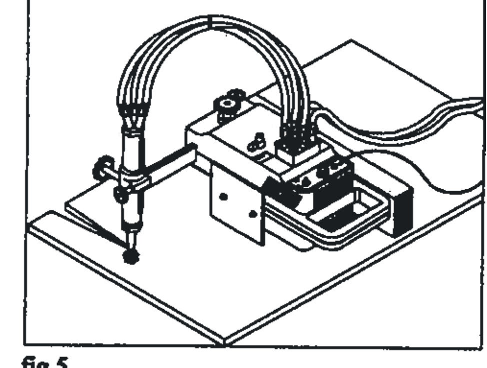
3) Coupe de bande avec règle
(voir figure 5)
Si une grande rectitude est requise, utilisez la machine selon le mode suivant :
3.1) Utilisez une pièce métallique droite d'au moins 15 mm de hauteur et fixez-la sur la plaque à 200 mm de la ligne de coupe, le bord droit dépassant de 300 mm de chaque côté. Bloquez la roue pivotante en oblique de façon à ce que la machine se trouve en biais par rapport au bord droit en allant en arrière.

3.2) Procédez comme de 2.3 à 2.5

4) Coupe en cercle
4.1) Montez l'ensemble barre de rayon comme indiqué sur la figure 6. Si des cercles de petit diamètre doivent être coupés, le chalumeau doit être monté du même côté de la machine que la barre de rayon.
4.2) Faites-une marque de 1,5 mm de profondeur x côtés à angle de 60° au centre du cercle à couper. Débloquez la roue pivotante et placez la machine sur la plaque.
4.3) Pour éviter d'endommager la pièce à usiner, il est souhaitable de perforer un trou d'environ 3 mm de diamètre à la circonférence du cercle à couper. Placez la buse sur le trou et procédez comme de 2.3 à 2.5.


fig.3


fig.4


fig.5

4.4) Il est également possible de commencer la coupe par un perçage, ceci risque d'abîmer la plaque au point de perçage, en forme de cratère à percer, procédez comme suit :

a) Placez la buse sur une zone à percer. Allumez la flamme de préchauffe. Préchauffez jusqu'à ce que la température de coupage soit atteinte.
b) Ouvrez DOUCEMENT le robinet de coupe
c) Dès qu'un point blanc apparaît sur la surface de la plaque (l'oxygène de coupe a atteint la plaque) mettez la commande sur « MARCHE » et continuez à ouvrir le robinet d'oxygène jusqu'à ce qu'elle soit complètement ouverte.

5) Préparation des bords pour soudure

La machine peut être utilisée pour une variété de travaux de préparation de soudure :

5.1) Coupe en biseau inférieur

Pour ce faire, une machine à double coupe, ou le kit chalumeau en option pièce n° 30 4605 925 est nécessaire. Montez le chalumeau comme indiqué sur la figure 7. Assurez-vous que le chalumeau incliné est en avant (la représentation illustre un mouvement de marche arrière de la machine). Procédez comme de 2.3 à 2.5.

5.2) Coupe en biseau supérieur

Pour ce faire, une machine à double coupe, ou le second kit chalumeau en option pièce n° 30 4605 925 est nécessaire. Montez le chalumeau comme indiqué sur la figure 7 mais assurez-vous que le chalumeau vertical est en avant. Procédez comme de 2.3 à 2.5.

5.3) Coupe en biseau

Pour ce faire, montez le porte-chalumeau et le support de la barre du chalumeau dans les positions requises pour l'angle de biseau choisi. Réglez l'angle de biseau. Puis procédez comme de 2.3 à 2.5. Le chalumeau peut être monté à différentes positions selon l'utilisation, comme indiqué ci-dessous. Les gammes d'angle de biseau sont approximatives et dépendent du type de buse et de si un rail est utilisé pour guider la machine.

Angle de biseau 0 – 60°

Montez le support de barre du chalumeau avec la bosse pointant vers le haut et l'arrière de la machine.

Angle de biseau / supérieur à 60°

Montez le support de barre de chalumeau avec le bossage pointant vers le bas et vers l'arrière de la machine, montez le porte chalumeau avec le bossage dans la position inférieure.

Note

Lorsque deux chalumeaux sont utilisés l'un à côté de l'autre, un écart peut être obtenu par la procédure ci-dessous. Montez un support de barre de chalumeau avec le bossage pointant vers l'avant de la machine comme indiqué et le second support avec le bossage pointant vers l'arrière.

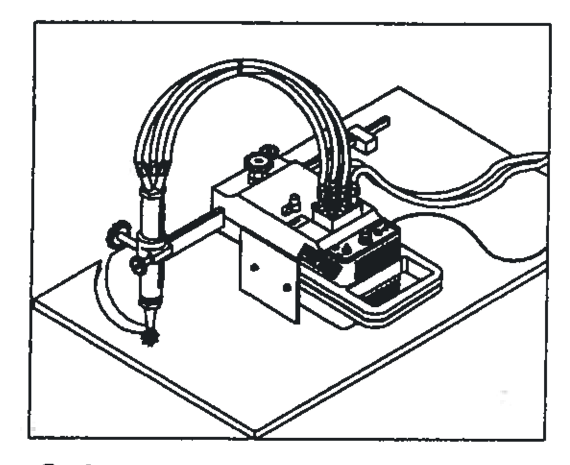


fig.6

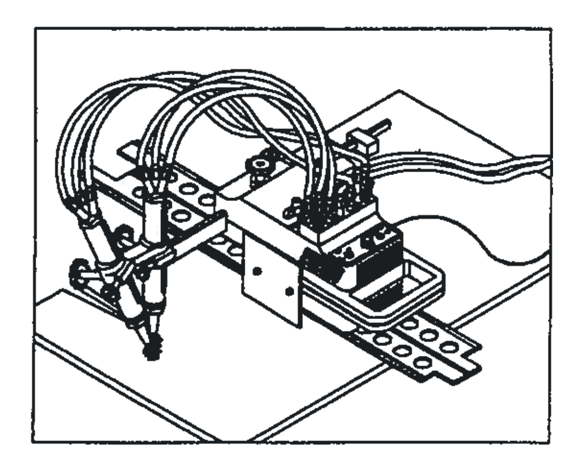


fig.7

6) Coupe de bande avec deux chalumeaux

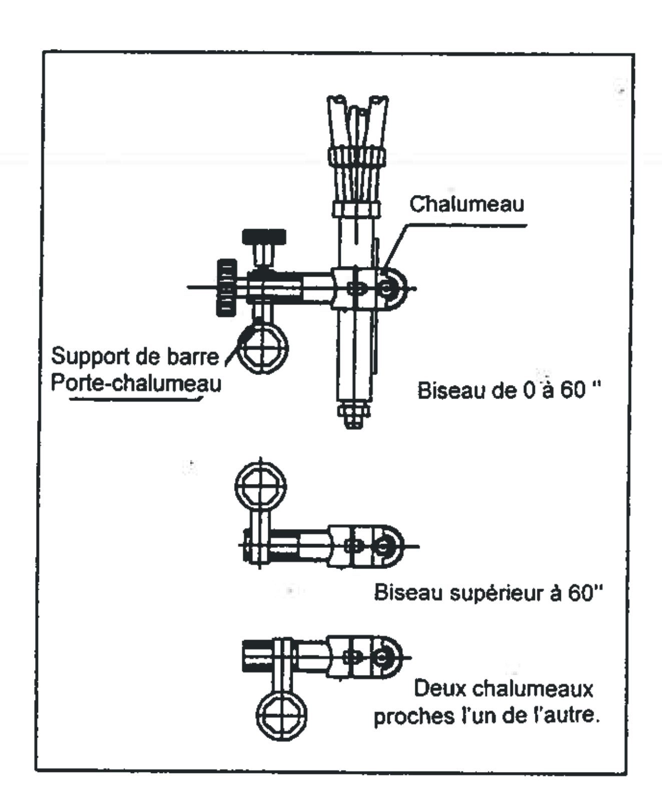
Pour cela, utilisez le second chalumeau en option n° 30 4605 925 comme indiqué dans la fig.8 ou près l'un de l'autre et procédez comme indiqué de 2.3 à 2.5.

Note
Ecartement minimum des chalumeaux (les deux chalumeaux du même côté) 60 mm.
Ecartement maximum des chalumeaux (les deux chalumeaux sur les côtés opposés de la machine) 485 mm.

7) Coupe guidée à la main

En cas de coupe de courbes ouvertes, à la main, la machine est commandée (non tirée) par l'opérateur, le long du contour de la forme à couper.

La roue pivotante doit être dégagée de façon à pouvoir pivoter et les trois roues doivent être en contact avec la plaque. Voir Fig. 9.



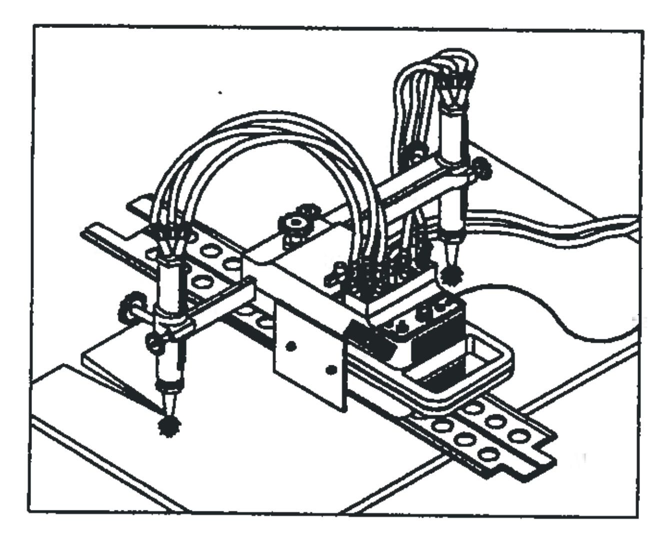



fig.8

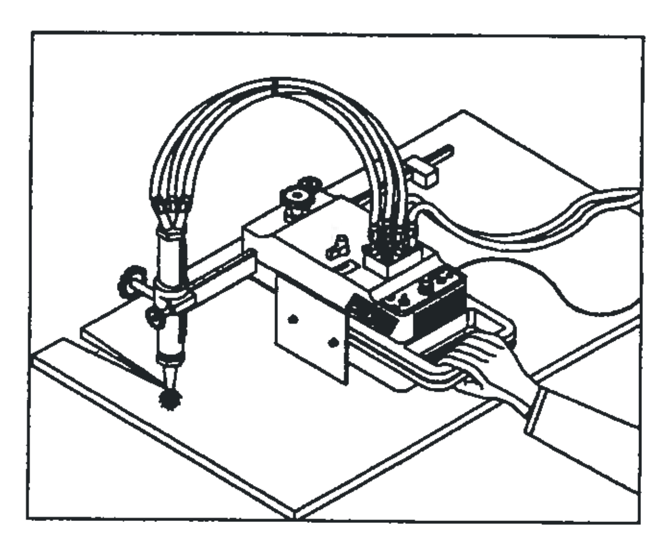


fig.9

Maintenance

Maintenance quotidienne

1) Nettoyez la machine pour retirer toute trace de poussière d'oxyde.
2) Examinez les flexibles et le câble électrique pour repérer toute usure par frottement ou dommage.
3) Graissez légèrement l'axe de la roue pivotante avec du Shell 'Vitrea 31' ou équivalent.

Maintenance mensuelle

1) Contrôlez et assurez-vous que le mouvement vertical du chalumeau et le mouvement de la barre du chalumeau sont réguliers et que la commande est dégagée. Nettoyez si nécessaire.
2) Contrôlez les flexibles de gaz et les robinets de réglage pour repérer tout dommage ou toute fuite. Remplacez les flexibles ou les robinets défectueux si nécessaire.

Maintenance trimestrielle

1) Retirez le levier d'embrayage (article 28) et les vis (articles 30 sur la figure 10) et séparez la partie supérieure de la partie inférieure de l'enveloppe. (Faites attention de ne pas trop tirer sur les câbles du moteur).
2) Nettoyez l'intérieur de la machine en prenant soin de ne pas endommager le tableau de commande de la vitesse.
3) En utilisant un lubrifiant à sec, à base de bisulfure de molybdène, graissez modérément l'ensemble pignon de commande, le pignon moteur et l'embrayage.
4) Remontez les parties supérieure et inférieure de la machine en prenant soin de ne pas bloquer des câbles. Montez le levier d'embrayage.
5) Lubrifiez tous les filetages des colliers externes, la barre du chalumeau, le mécanisme à crémaillère et le dispositif arrière.
6) Contrôlez le fonctionnement correct et les fuites de gaz avant d'utiliser la machine.

Changement de tension d'alimentation de la machine

La machine dispose d'un transformateur intégré convenant à 240 ou 110 V CA. La machine est réglée à la tension spécifiée sur la plaque nomenclatrice. Pour modifier la tension, procédez comme suit :

a) Dévissez quatre boulons (article 30), retirez le levier d'embrayage (article 28 sur figure 10) et séparez la partie inférieure de la partie supérieure de l'enveloppe.
b) Rebranchez les fils sur la carte de circuit imprimé comme indiqué sur la figure 12.
c) Boulonnez ensemble la partie inférieure et la partie supérieure de l'enveloppe.
d) Modifiez la description de tension d'alimentation sur la plaque nomenclatrice.

Note

Il est essentiel de spécifier le nouveau niveau de tension. Le branchement de la machine sur un réseau d'alimentation incorrect pourrait endommager la machine et être dangereux pour l'opérateur.

Note

Pour les machines avec tensions d'alimentation en option de 42 à 50 V, consultez le fabricant pour voir si une modification d'alimentation est nécessaire.

INFORMATIONS SUR LA SECURITE

Mesures de sécurité pour l'utilisation et la manipulation

1. Lisez bien ce manuel d'utilisation avant de faire fonctionner la machine.
2. Montez et centrez la machine correctement et vérifiez que le mouvement est correct avant fonctionnement.
3. Avant de brancher la fiche sur la prise, assurez-vous que le commutateur est sur la position arrêt.
4. Avant de faire fonctionner la machine, contrôlez la sécurité de l'environnement pour éviter tout accident.
5. Ne déplacez jamais la machine avec la flamme de préchauffe.
6. Prenez grand soin des éclaboussures et des crasses lorsque la machine fonctionne en position haute. Elles pourraient blesser les personnes se trouvant dessous.
7. Faites particulièrement attention lors du transport de la machine.

Précautions pour le système électrique

1. Contrôlez bien la tension d'entrée de la machine avant utilisation. La tension d'entrée doit être dans la portée de ± 10% de la tension nominale.
La machine ne doit pas fonctionner en dehors de cette plage.

2. Assurez-vous de bien de mettre à la terre le câble souple sous caoutchouc de la machine.
3. Arrêtez la machine dans les cas suivants et demandez à un électricien qualifié de réparer la machine.
3.1 Si les câbles sont cassés ou usés par abrasion.
3.2 En cas de fuite d'eau de la machine ou d'endommagement par un liquide
3.3 En cas de fonctionnement anormal de la machine malgré le fait que vous ayiez suivi les instructions du manuel.
3.4 En cas de panne de la machine.
3.5 En cas de mauvaise performance de la machine nécessitant réparation.
4. Inspectez régulièrement le système électrique.

Précautions pour la maintenance et l'inspection

1. Demandez à un électricien qualifié d'effectuer les réparations et inspections.
2. Débranchez la fiche électrique avant d'inspecter et de réparer la machine.
3. Entretenez régulièrement la machine.

Chalumeaux

Utilisez une flamme de briquet à pierre ou une veilleuse de gaz comme source d'allumage. N'utilisez pas d'allumettes ni de métal chaud pour allumer les chalumeaux. Allumez et éteignez toujours selon l'ordre correct.

MARCHE
Oxygène de chauffe en marche
Gaz combustible en marche
Oxygène de coupe en marche

ARRET
Oxygène de coupe à l'arrêt
Gaz combustible à l'arrêt
Oxygène de chauffe à l'arrêt

N'utilisez que des chalumeaux et des buses convenant à ce processus.

Clapets de retenue
Les clapets de retenue sont une protection automatique contre les retours de flamme, empêchant le mélange de l'oxygène et du gaz combustible dans les flexibles.
Les clapets de retenue ne doivent jamais être retirés. Les retours de flamme peuvent être sérieux et endommager le flexible et les régulateurs. Dans les cas sévères, l'opérateur peut courir un danger. Ceci peut être évité en respectant les procédures de fonctionnement.
En cas de retour de flamme, coupez l'alimentation électrique à l'armoire de commande ou arrêtez les arrivées de gaz aussi vite que possible.
Une inspection détaillée du matériel doit être faite pour déterminer la cause dès qu'il est possible de le faire en toute sécurité. Les causes les plus probables sont une ou des connexion(s) desserrée(s), une mauvaise assise dans le bloc chalumeau, une buse sale ou défectueuse, des pressions incorrectes, ou lorsque l'allumage a été fait avant un bon établissement du flux de gaz combustible.

Un contrôle de maintenance doit être effectué pour les éléments de la ou des buse(s) jusqu'aux sources d'alimentation, comme les buses, les flexibles à buses, les collecteurs, les soupapes, les régulateurs, les électrovannes et les jauges de pression.

Pendant le contrôle de maintenance, retirez les clapets de retenue au niveau du chalumeau et remplacez les par de nouveaux.
Les clapets retirés doivent être mis au rebut.
Les clapets de retenue doivent être considérés comme des biens consommables qui lorsqu'ils sont dans un état anormal, doivent être jetés. Purgez les flexibles selon la pratique habituelle avant d'allumer le(s) chalumeau(x), en s'assurant qu'il n'y a pas de flammes nues à proximité. Réglez les pressions à celles requises et rallumer le(s) chalumeau(x).

Note
La purge des tuyaux doit toujours être effectuée avant de faire fonctionner la machine.

Mesures de sécurité pour l'oxycoupage
Observez les règles de sécurité et les précautions pour assurer la sécurité des opérations d'oxycoupage.
Les opérateurs et les superviseurs DOIVENT garder la sécurité à l'esprit.

1. Prévention d'explosion
1.1 Ne coupez jamais les bouteilles sous pression ou les conteneurs scellés hermétiquement.
1.2 Assurez une ventilation suffisante pour l'oxycoupage afin d'éviter que l'air ne devienne vicié.

2. Mesures de sécurité pour le régulateur de pression
2.1 Avant de lancer l'opération, contrôlez que tous les régulateurs de pression fonctionnent correctement.
2.2 Demandez à un réparateur agréé d'effectuer la maintenance et l'inspection.
2.3 N'utilisez pas des régulateurs de pression d'où le gaz fuit, ni des régulateurs de pression avec dysfonctionnement.
2.4 N'utilisez pas de régulateurs de pression souillés d'huile ou de graisse.

3. Mesures de sécurité pour bouteille de gaz haute pression

3.1 N'utilisez jamais de bouteilles cassées ou de bouteilles avec fuite de gaz.
3.2 Installez les bouteilles à la verticale et prenez des mesures pour éviter qu'elles ne tombent.
3.3 N'utilisez des bouteilles qu'aux fins spécifiées.
3.4 Ne souillez pas les soupapes de conteneur avec de l'huile ou de la graisse.
3.5 Installez les bouteilles dans un lieu sans source de chaleur, étincelles, scories, et flamme nue.
3.6 Prenez contact avec le distributeur si les soupapes ne s'ouvrent pas. N'utilisez jamais de marteau, clé ou autres outils pour forcer l'ouverture des soupapes de conteneur.

4. Mesures de sécurité pour flexibles

4.1 N'utilisez le flexible à oxygène que pour le gaz oxygène.
4.2 Remplacez les flexibles fendus ou autres flexibles endommagés par des étincelles, sources de chaleur, ou ayant été exposés directement à des flammes nues etc.
4.3 Installez les flexibles en évitant toute torsion.
4.4 Pour éviter la rupture des flexibles, soyez très attentif lors de l'utilisation et du transport.
4.5 Ne tenez pas les flexibles lors du déplacement de la machine.
4.6 Contrôlez périodiquement les flexibles pour repérer tout dommage, toute fuite, toute usure, joints desserrés, etc. afin d'assurer la sécurité.
4.7 Coupez les flexibles le plus court possible. Les flexibles courts sont moins sujets à l'endommagement et à la chute de pression et réduisent la résistance à l'écoulement.

5. Mesures de sécurité pour l'incendie

Prenez des mesures de sécurité pour éviter l'incendie avant l'oxycoupage. Le fait de ne pas tenir compte du métal chaud, des étincelles et des scories pourrait entraîner un incendie.

5.1 Ayez un extincteur d'incendie, du sable pour éteindre le feu, un seau plein d'eau etc. prêts sur le site où a lieu l'oxycoupage.
5.2 Tenez les produits inflammables à l'écart de la zone de coupe pour éviter toute exposition aux étincelles.
5.3 Refroidissez toujours les tôles en acier qui ont chauffé après la coupe ainsi que les pièces de coupe ou rebuts, avant de les porter près des produits inflammables.
5.4 Ne coupez jamais des conteneurs dans lesquels des matériaux inflammables sont stockés.

6. Mesures de sécurité pour les brûlures de la peau

Observez les mesures de sécurité pour éviter les brûlures de la peau. Le fait d'ignorer les sources de chaleur, les éclaboussures et les étincelles durant le fonctionnement pourrait entraîner un incendie ou des brûlures de peau.

6.1 N'effectuez pas de coupe près de produits inflammables (Eloignez les produits inflammables des étincelles)
6.2 Ne coupez pas les conteneurs remplis de produits inflammables.
6.3 Ne tenez pas de briquets, allumettes et autres produits inflammables à proximité.
6.4 Les flammes provenant du chalumeau entraînent des brûlures de peau. Tenez-vous éloigné du chalumeau et du bec et contrôlez la sécurité avant de faire fonctionner les interrupteurs et les soupapes.
6.5 Portez les protections adéquates pour les yeux et le corps.
6.6 Serrez le bec de façon adéquate pour éviter tout retour de flamme.

- en fixant un bec au chalumeau, serrez l'écrou avec les deux clés jointes.
- si le bec est trop serré, il chauffera pendant la coupe, et sera encore plus serré rendant son retrait difficile.
- évitez d'endommager le filetage du bec car cela pourrait entraîner un retour de flamme.

6.7 Repérez, avec de l'eau savonneuse, toute fuite de gaz du raccordement du distributeur, du flexible et du chalumeau. N'utilisez jamais d'huile ou de graisse sur le raccordement du tube à oxygène pour éviter le retour de flamme qui pourrait conduire à une explosion.

6.8 Contrôlez bien les éléments suivants à l'allumage :

- Placez le chalumeau sur le porte chalumeau avant allumage.
- Portez toujours les protections requises (gants de soudage à manchettes, lunettes, casque, etc.)
- Contrôlez les obstacles, matériaux dangereux et produits inflammables près de la coupe ou en direction de la coupe.
- Déterminez la pression du gaz.

6.9 Le chalumeau, le bec et l'écran thermique sont chauffés à très haute température. Portez toujours des gants de soudage pour les manipuler. La surface après coupe est très chaude, ne la touchez pas, même avec des gants.
6.10 Ne déplacez jamais la machine avec la flamme de préchauffe.

DONNEES DE COUPE

BUSES MELANGEUSES POUR ACETYLENE (C_2H_2)

REFERENCE	Ø BUSE	EPAISSEUR DE COUPE (en mm)	VITESSE DE COUPE (mm/min)	PRESSION DE REGLAGE (EN BAR)		CONSOMMATION HORAIRE MAXI	
				ACETYLENE	OXYGENE	ACETYLENE (Litres/heure)	OXYGENE (m3/heure)
136026	7/10	3 à 10	660 - 400	0,2	3 à 5	250	1,15
136027	10/10	10 à 25	560 - 300		3 à 5	350	2,2
136028	12/10	25 à 50	400 - 230		3 à 5	350	3,1
136029	16/10	50 à 80	380 - 200	à	4 à 6	450	5,6
136030	20/10	80 à 120	250 - 180		5 à 7	700	15,5
136031	25/10	120 à 200	150 - 110		6 à 8	900	25
136032	30/10	200 à 300	125 - 90	0,4	6 à 10	1000	38

BUSES MELANGEUSES POUR PROPANE (C_3H_8)

REFERENCE	Ø BUSE	EPAISSEUR DE COUPE (en mm)	VITESSE DE COUPE (mm/min)	PRESSION DE REGLAGE (EN BAR)		CONSOMMATION HORAIRE MAXI	
				PROPANE	OXYGENE	PROPANE (Litres/heure)	OXYGENE (m3/heure)
136033	7/10	3 à 10	660 - 400		3 à 5	300	3,3
136034	10/10	10 à 25	560 - 300		3 à 5	400	3,7
136035	12/10	25 à 50	400 - 230		3 à 5	450	4,8
136036	16/10	50 à 80	380 - 200	0,5	4 à 6	600	7,7
136037	20/10	80 à 120	250 - 180		5 à 7	850	18,5
136038	25/10	120 à 200	150 - 110		6 à 8	1100	29
136039	30/10	200 à 300	125 - 90		6 à 10	1200	42

Liste de pièces détachées

N°	Référence	mécanisme d'entraînement de base (page 1)	Qté
5	17 1406 200	Vis d'assemblage à six pans creux M6 x 20	2
6	17 3006 015	Rondelle plate M6	2
7	17 3106 015	Rondelle élastique bombée M6	2
8	30 4604 042	Ecran thermique	1
9	30 4604 043	Pièce d'écartement pivotante	2
28	30 4604 072	Levier d'embrayage	1
29	17 3105 060	Vis creuse M5x6	1
30	17 1406 025	Vis d'assemblage à six pans creux M6x25	4
40	30 4604 923	Ensemble barre de rayon	1
41	30 4604 136	Barre de rayon	1
42	30 4604 137	Rail de guidage	1

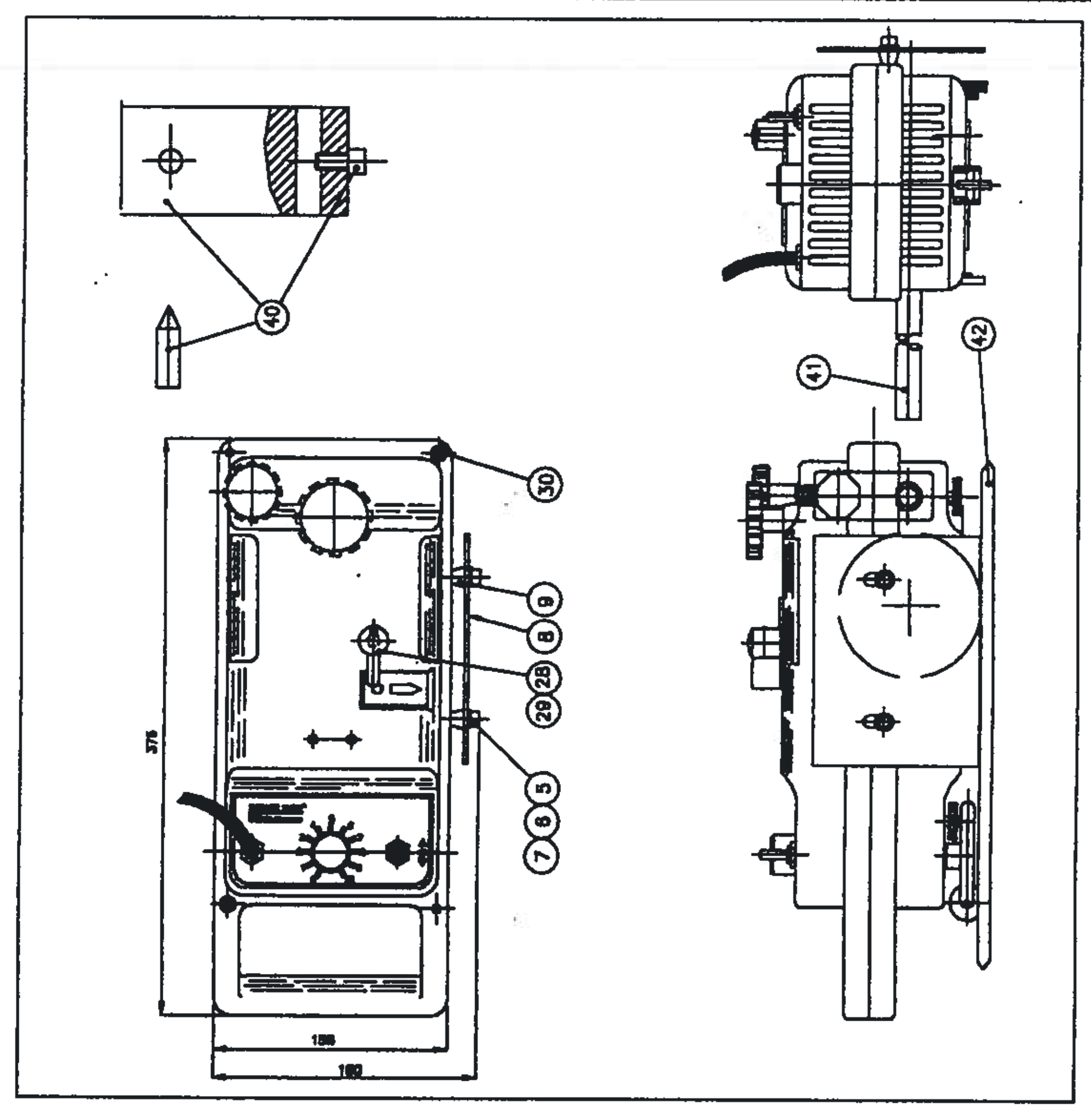


Fig.10

Liste de pièces détachées

N°	Référence	mécanisme d'entraînement de base (page 2)	Qté
1	30 4604 001	ROC 104 - Partie inférieure	1
2	30 4604 002	Vis de la barre de rayon	1
3	30 4604 901	Mécanisme à roue pivotante	1
4	30 4604 902	Jeu de montage du moteur d'entraînement	1
5	17 1406 200	Vis d'assemblage à six pans creux M6 x 20	3
6	17 3006 015	Rondelle plate M6	3
7	17 3106 015	Rondelle élastique bombée M6	3

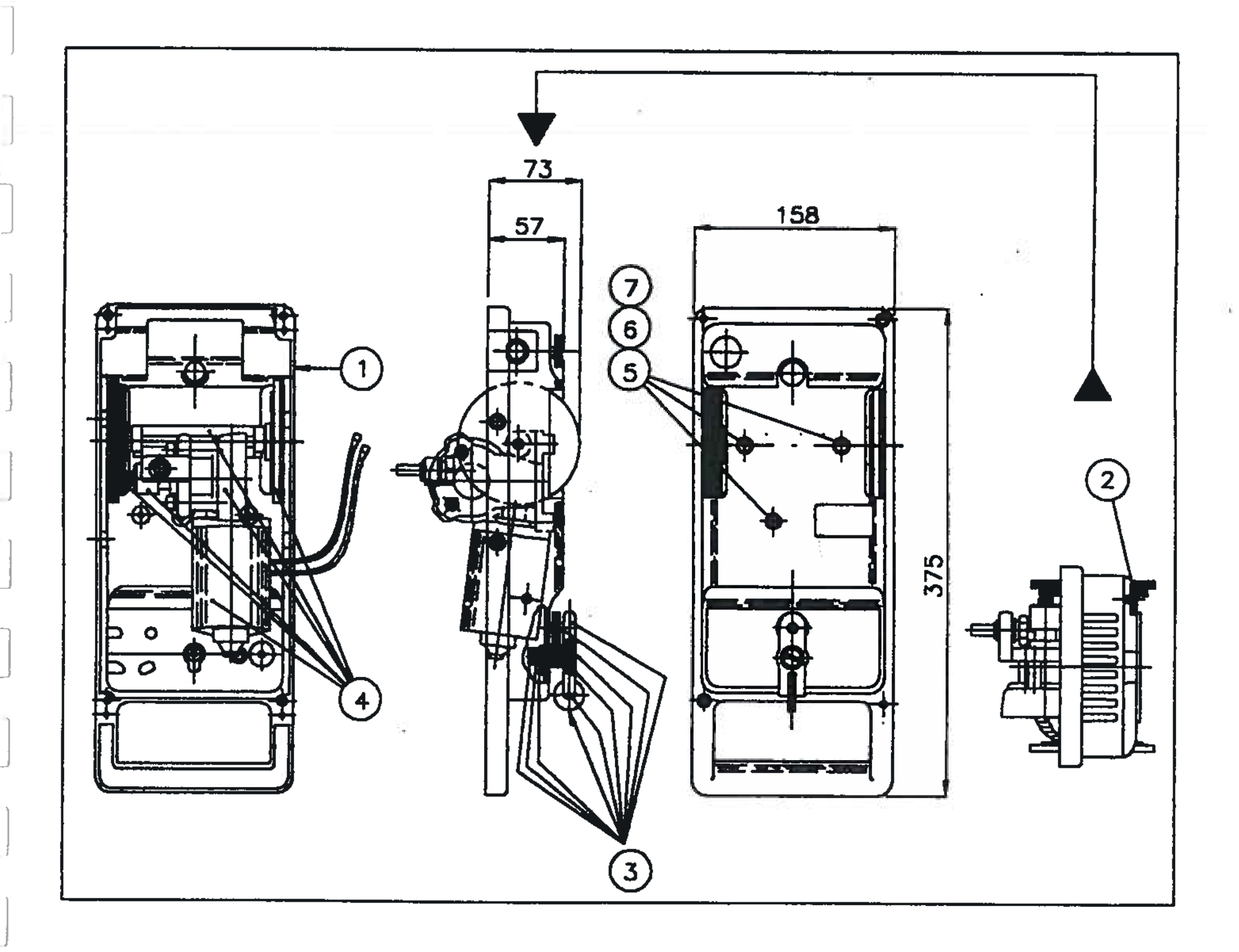


Fig.11

Liste de pièces détachées

N°	Référence	mécanisme d'entraînement de base (page 3)	Qté
10	30 4604 044	ROC104 – Partie supérieure	1
11	30 4604 018	Manchon	2
12	30 4604 046	Pignon 10 dents	1
13	30 4604 047	Volant	1
14	30 4604 908	Collier de serrage 13 mm	1
15	30 4604 050	Logo vitesse /avance / recul	1
16	30 0775 001	Commande avance / arrêt / recul	1
17	30 4604 052	Plaque d'interrupteur	1
18	30 0775 003	Couvercle d'interrupteur	1
19	30 4604 054	Manchon conique	1
20	30 4604 909	Dispositif de commande de la vitesse *	1
21	30 4604 062	Plaque fibres	1
22	17 1303 065	Vis à tête cylindrique large M3X65	1
23	30 0046 041	Bouton – noir	3
24	30 4604 065	Bande 1 de fixation de câble	1
25	30 4604 066	Bande 2 de fixation de câble	1
26	17 1303 100	Vis à tête cylindrique large M3X10	1
27	30 4604 910	Câble de 10 mètres	4
31	30 4604 075	Logo fonctionnement de l'embrayage	1
32	30 4604 076	Plaque	1
		incluant :	1
	30 0776 001	Potentiomètre de vitesse	1

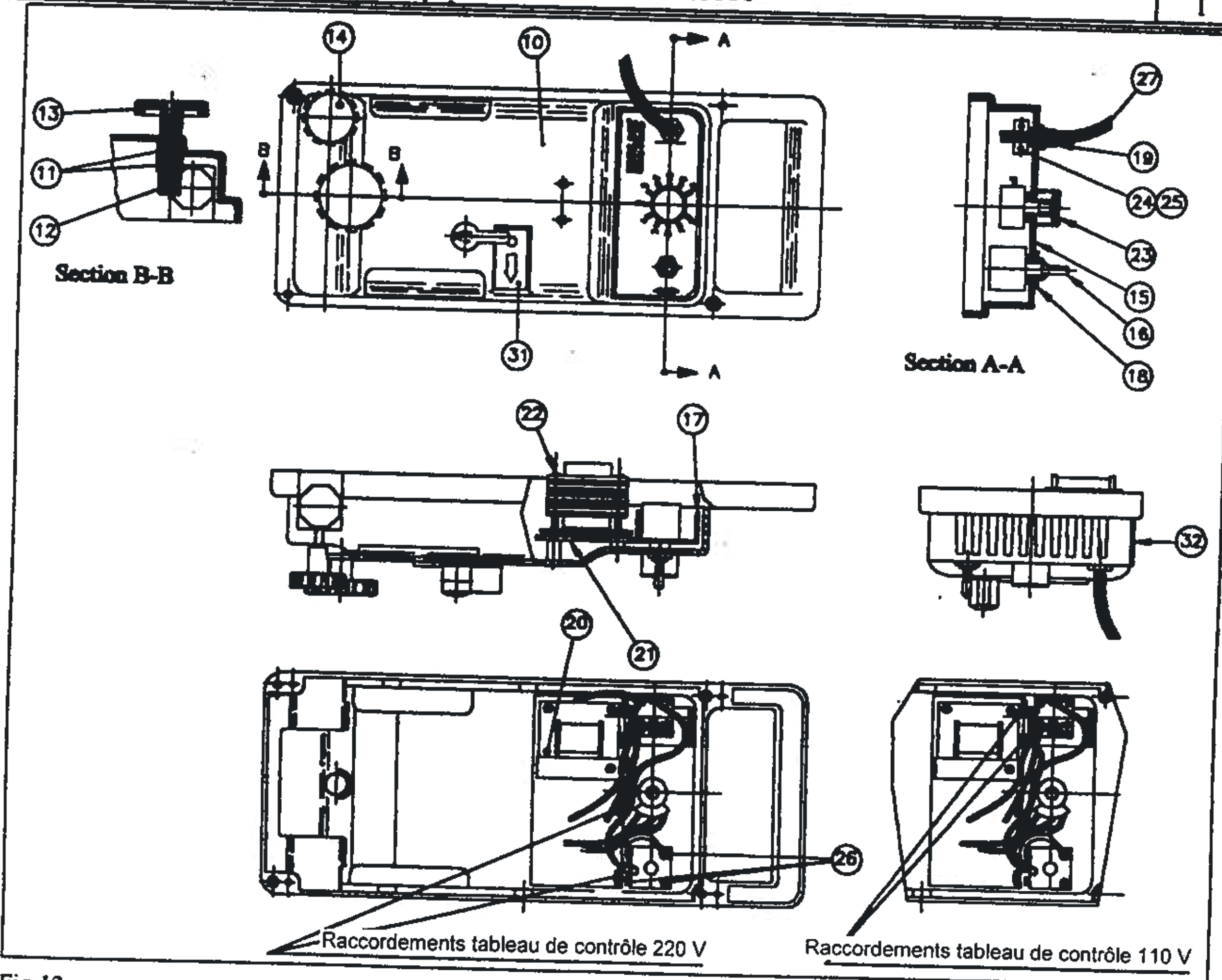


Fig.12

Liste de pièces détachées

Nº	Référence	Kit d'oxycoupage individuel 30 4604 925	Qté
33	30 4604 911	Ensemble collecteur	1
34	30 4604 101	Barre de coupe simple	1
35	30 4604 914	Ensemble porte-chalumeau	1
36	46041	Chalumeau	1
37	30 4604 921	Ensemble flexible à oxygène	2
38	30 4604 922	Ensemble flexible à gaz	1
39	30 0763 080	Bride pour câbles	1

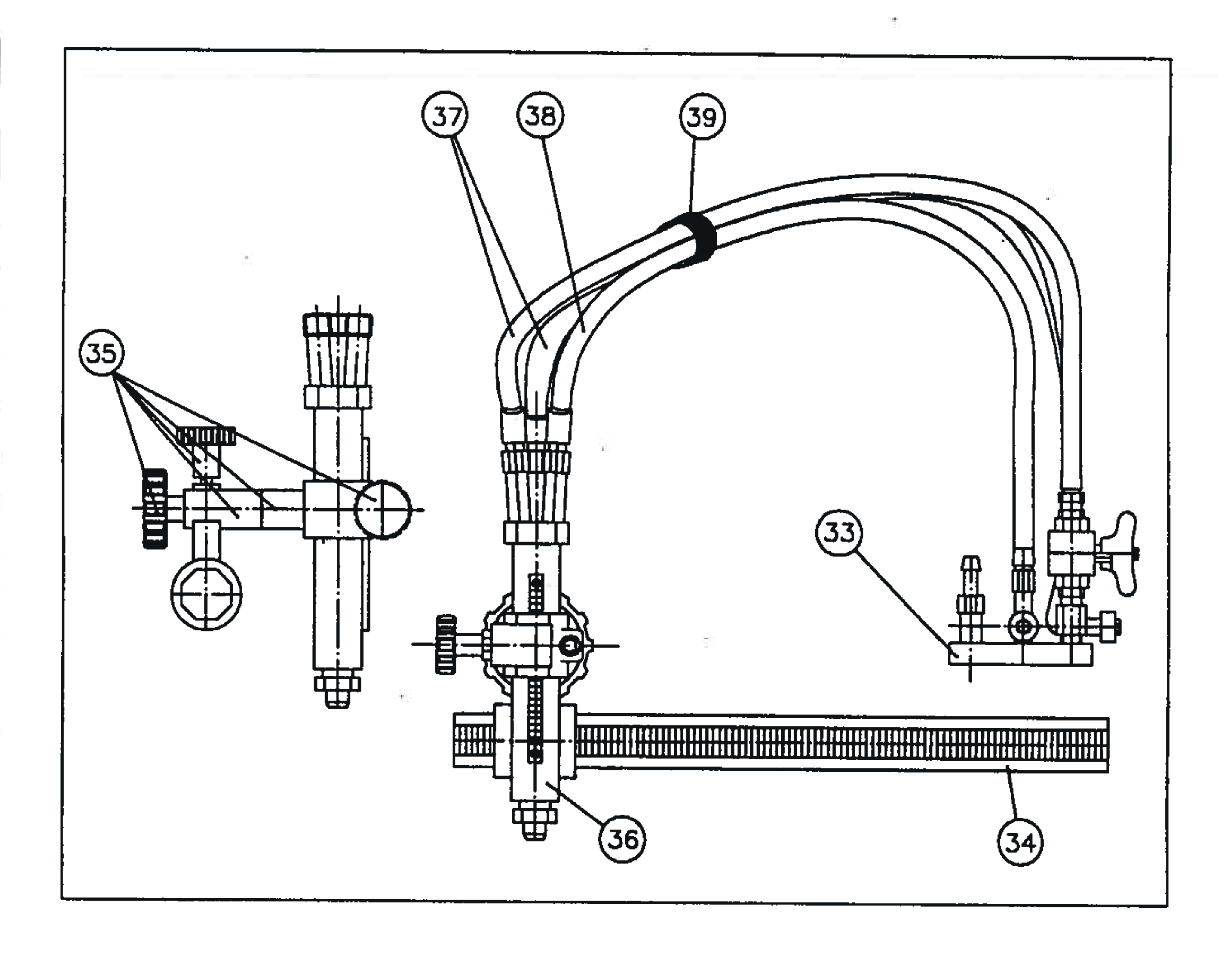


Fig.13

Liste de pièces détachées

N°	Référence	Kit d'oxycoupage double 30 4605 925	Qté
1	30 4605 911	Ensemble collecteur	1
2	30 4605 101	Barre de coupe double	1
3	30 4604 914	Ensemble porte-chalumeau	2
4	46041	Chalumeau	2
5	30 4604 921	Ensemble flexible à oxygène	4
6	30 4604 922	Ensemble flexible à gaz	2
7	30 0763 080	Bride pour câbles	2
8	30 4604 042	Ecran thermique	1
9	30 4604 043	Pièce d'écartement pivotante	2
10	17 1406 200	Vis d'assemblage à six pans creux M6 x 20	2
11	17 3006 015	Rondelle plate M6	2
12	17 3106 015	Rondelle élastique bombée M6	2

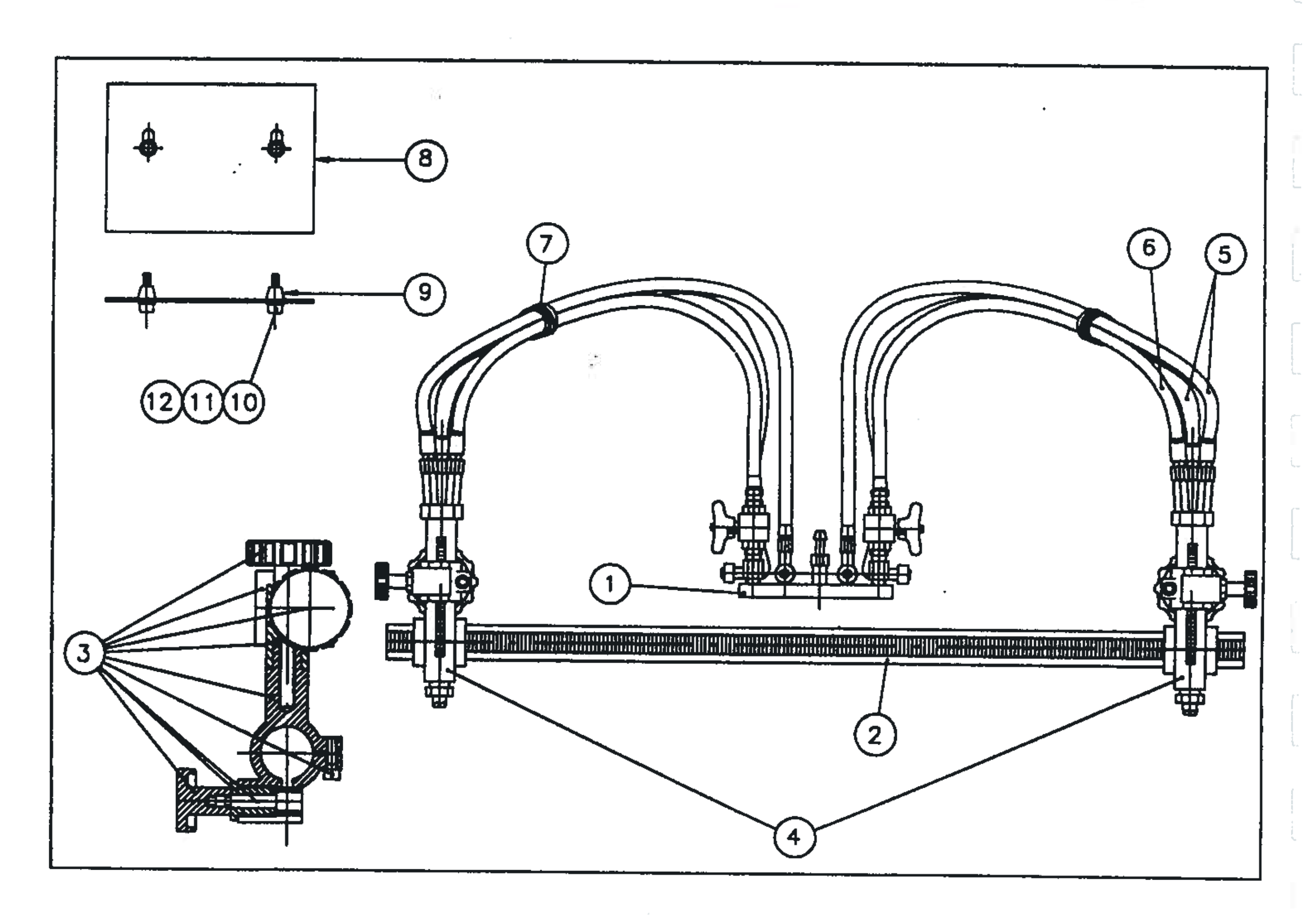


Fig.14

Liste de pièces détachées

Nº	Référence	Rallonge à barre de rayon 30 4604 924	Qté
1	30 4604 145	Manchon de rallonge à barre de rayon	1
2	30 4604 136	Barre de rayon	1
3	17 3108 080	Vis d'assemblage à six pans creux M8 X 8	1
4	30 4604 002	Vis de barre de rayon	1

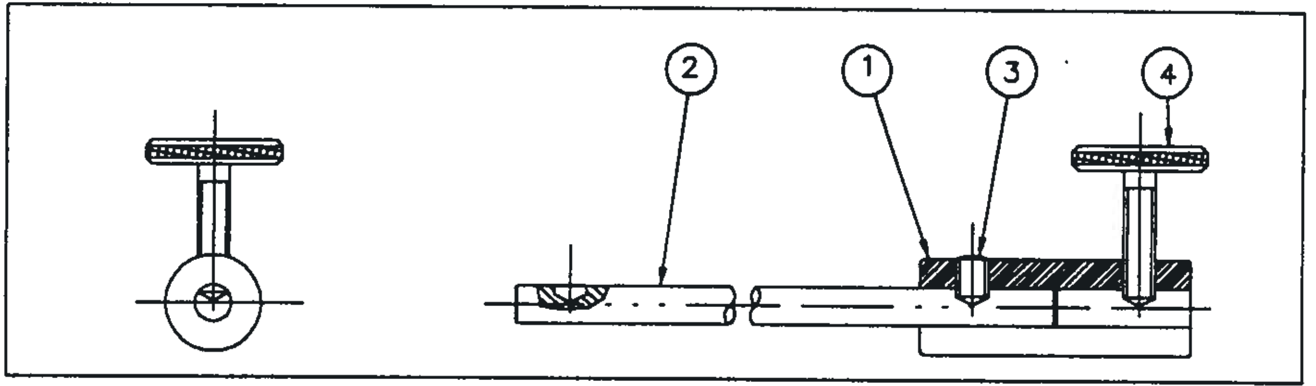


Fig.15

Nº	Référence	Montage du moteur d'entraînement 30 4604 902	Qté
1	30 0224 016	Ensemble moteur d'entraînement SWF 12V	1
2	30 4604 013	Coin à pivot	1
3	30 4604 903	Ensemble pignon de commande	1
4	30 4604 904	Ensemble arbre de roue	1
5	17 1406 200	Vis d'assemblage à six pans creux M6 x 20	3
6	17 3106 015	Rondelle élastique bombée M6	3
7	30 4604 905	Ensemble roue droite	1
8	30 4604 906	Ensemble roue gauche	1
9	17 6206 080	Segment 6 x 0,80	1

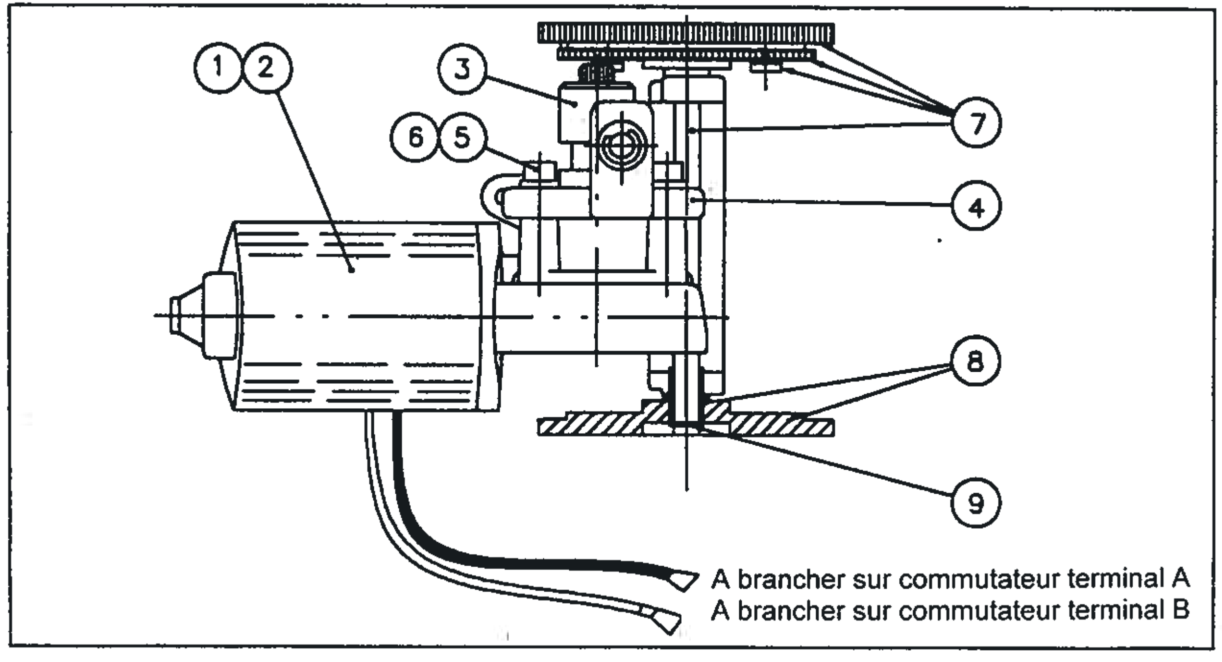


Fig. 16

Liste de pièces détachées

N°	Référence	Montage du collecteur 30 4604 911	Qté
10	30 2601 015	Raccord Acétylène	1
11	30 2601 016	Ecrou Acétylène	1
12	30 2601 017	Raccord Oxygène	1
13	30 2601 018	Ecrou Oxygène	1
14	30 4604 913	Commande réglage gaz combustible	1

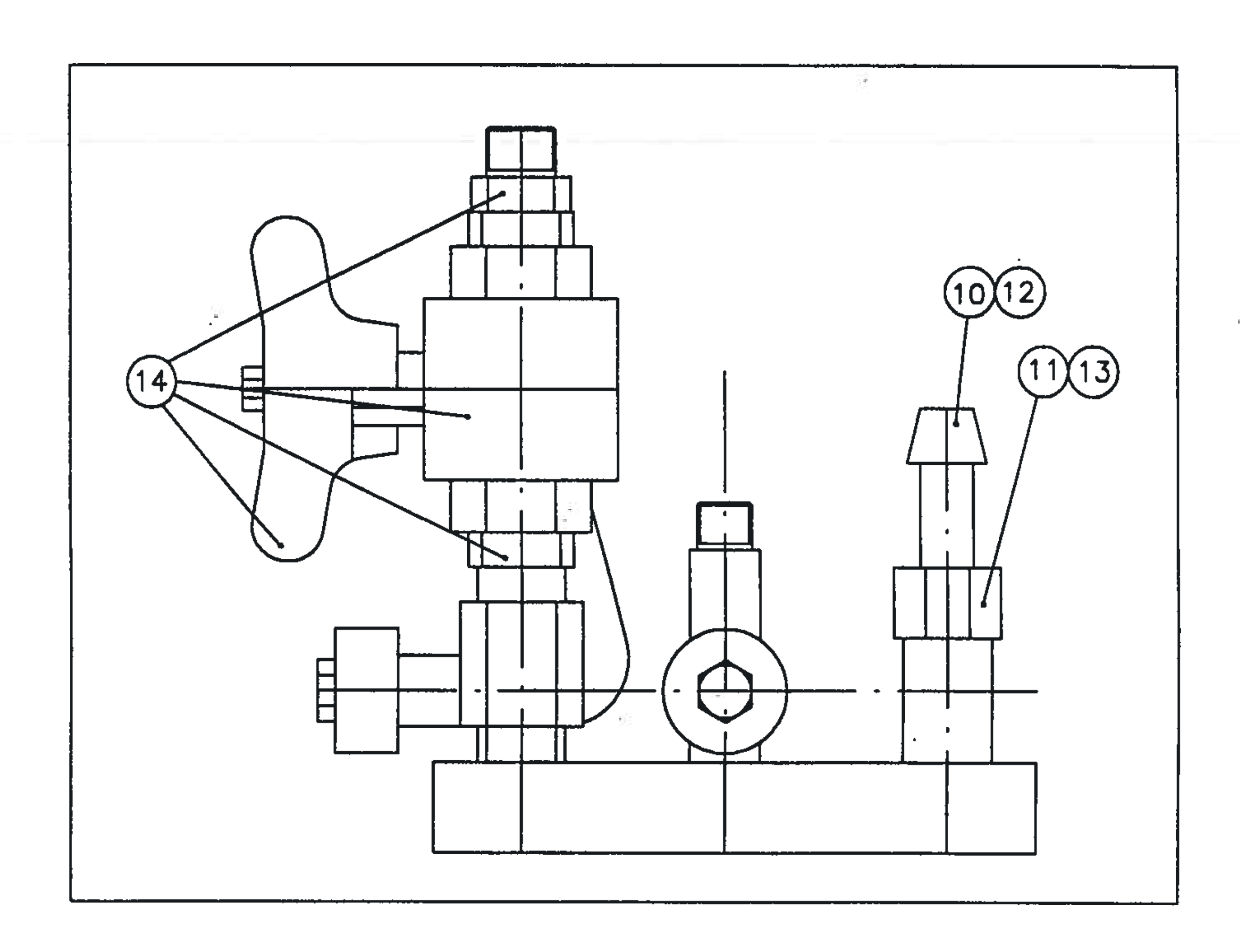


Fig.17

Liste de pièces détachées

N°	Référence	Montage du porte – chalumeau 30 4604 914	Qté
1	30 4604 915	Ensemble collier de fixation de la barre de coupe	1
2	30 4604 916	Ensemble porte-chalumeau	1
3	30 4604 917	Ensemble de réglage de la hauteur du chalumeau	1
4	30 4604 918	Collier de fixation du volant	1
5	30 4604 919	Collier de fixation du volant	1

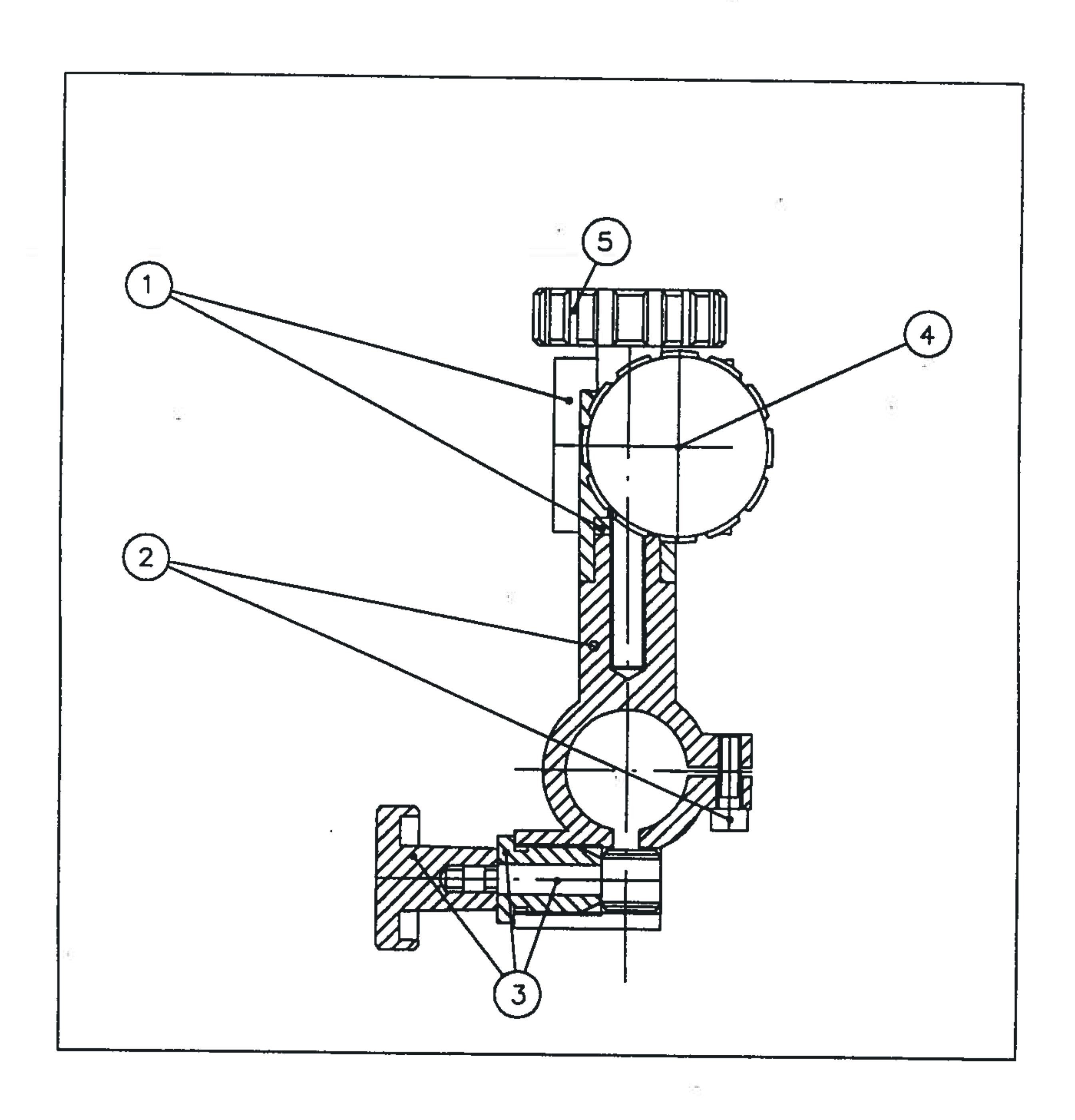


Fig.18

Liste de pièces détachées

N°	Référence	Chalumeau 46041	Qté
1	30 4604 920	Ensemble corps du chalumeau	1
2	30 4604 117	Engrenage à crémaillère du chalumeau	1
3	17 1303 060	Vis à tête cylindrique large M3X6	2
4	30 4510 031	Ecrou de buse	1

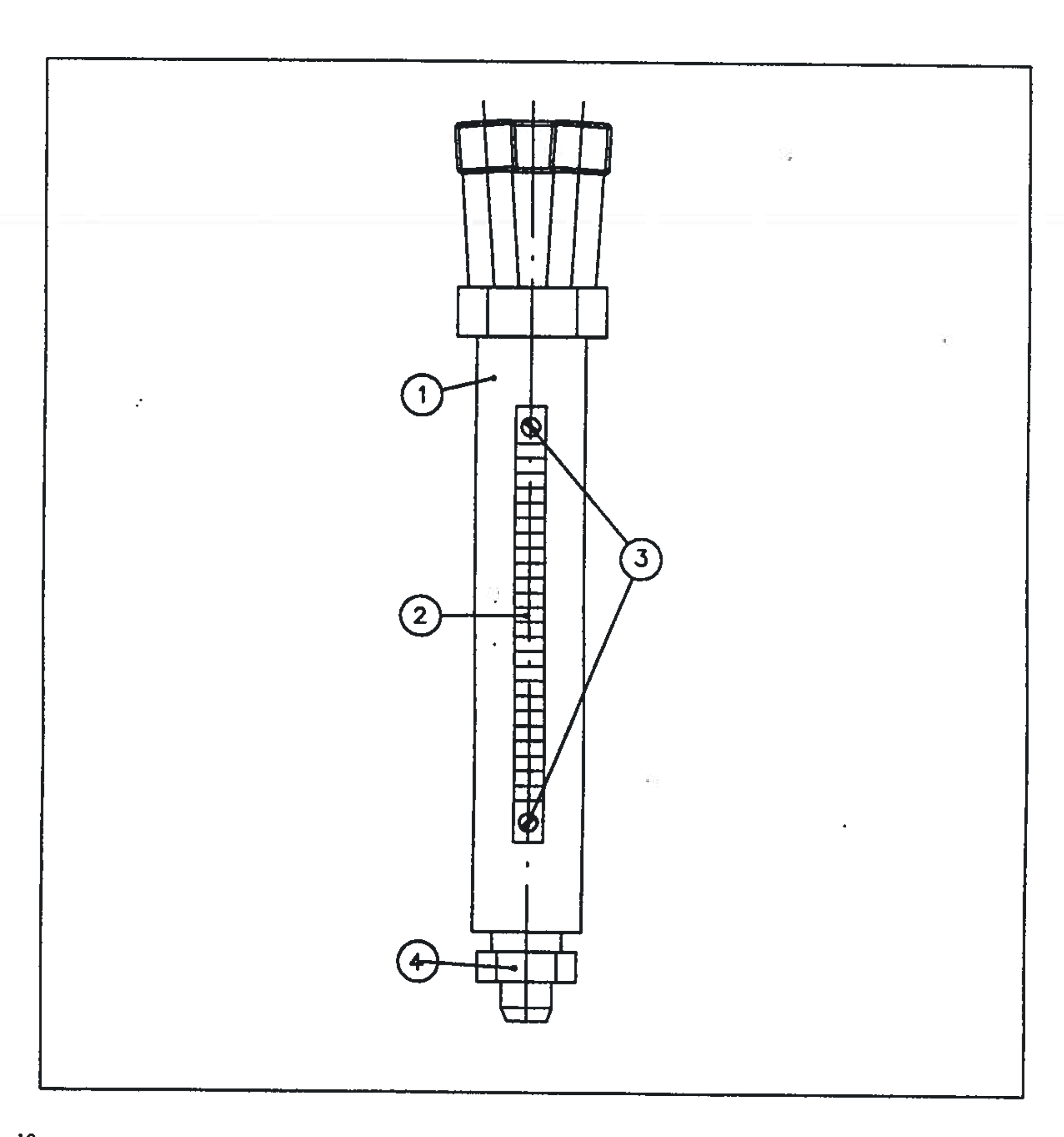


Fig.19